显卡使用手册

版本：3.3

欢迎访问七彩虹官方网站: http://www.colorful.cn

技术服务热线　400-678-5866

【声 明】

本产品的所有部分，包括配件与软件等，其所有权都归七彩虹科技发展有限公司（以下简称七彩虹公司）所有。未经七彩虹公司许可，不得任意仿制、拷贝、摘抄或转译。我们将尽最大的努力保证本说明书内容的准确性，但仍不排除因编者笔误或录入失误等所带来的错误。我们对因此而造成的一切后果不承担任何形式的责任。因为我们的产品一直在持续的更新和升级，故七彩虹公司保留随时修改本使用手册的权力，恕不另行通知。

【商 标】

本显卡使用手册中所谈论到的所有名称只起到识别作用，而这些名称可能是属于其它公司的注册商标或版权，其所有权均属于该名称的所有者。

【技术支持】

如果您的系统出现问题，或者您对显卡某些功能的使用和连接方法存在疑问，并且无法从本显卡使用手册中获得帮助，同时为了避免因设置错误或操作不当而导致系统无法正常运行甚至造成硬件的损坏，请在使用前咨询出售显卡的经销商。此外，您还可以通过以下方式获得帮助：

访问七彩虹的官方网站(http://www.colorful.cn)获得产品和驱动程序等相关信息的支持；

拨打 400-678-5866 客户服务热线进行咨询，同样还可以直接与七彩虹各地所属平台的服务中心联系，具体联系方式如下：

“8+1”全国区域售后服务平台业务范围及联系方式		
平台名称	服务范围	联系方法
北京服务平台	北京、天津、河北、河南、山东、山西、内蒙古	010—51261907
沈阳服务平台	辽宁、吉林、黑龙江	024—31321755
武汉服务平台	湖北、湖南	027—87161646
南京服务平台	江苏、安徽	025—83611912
上海服务平台	上海、浙江	021－54152314
广州服务平台	广东、广西、福建、海南、江西	020—85276624
成都服务平台	四川、重庆、云南、贵州、西藏	028—85240735
西安服务平台	新疆、陕西、甘肃、宁夏、青海	029—87895086
深圳服务平台	深圳地区	0755—33083060
客户服务热线 400-678-5866		

版本修订

本使用手册的版本会随着产品及驱动程序的升级而变动。

版权所有・不得翻印

目录

前言 1

IGAME 显卡介绍 1

1、IGAME 概念 1
2、IGAME 显卡的特殊功能 1
3、IGAME 显卡的特殊功能的使用 2

IGAME 显卡硬件安装指导 5

1、简介 5
2、安装概述 5
3、硬件安装 6
4、IGAME 显卡软件安装 7

IGAME 显卡双屏设置 10

1、通过 NVIDIA 控制面板实现双屏显示 10

HDMI 的应用 14

1、简介 14
2、优势特征 14
3、软件安装 14

DISPLAYPORT 的应用 15

1、简介 15
2、优势特征 15

IGAME 显卡 NVIDIA SLI 技术 16

1、 NVIDIA SLI 简介 16
2、 NVIDIA SLI 的配置要求 16
3、 安装 NVIDIA SLI 显卡 16
4、 启用 NVIDIA SLI 17

IGAME 显卡常见问题解答 18

附录 20

前言

尊敬的用户，感谢您购买及使用七彩虹显卡产品。在您使用本显卡前，请您仔细阅读本说明书。我们将告诉您显卡的安装和使用方法。同时帮助您解决有可能出现的困惑与障碍，祝您能拥有畅通无阻的使用体验。

iGame 显卡介绍

非常感谢您选择 iGame 显卡。iGame 显卡具有优秀的体质，无论在超频性能、散热性能、稳定性以及使用寿命上都是一般显卡所无法比拟的。同时，选择 iGame 显卡，您拥有两年的免费质保（Two years warranty），让您可以更放心的使用我们的产品。

1、iGame 概念

iGame，拥有全球第一款 One-To-One 模式定制型显卡。今天，iGame 提供的每一片显卡，均汇集了 20 多位优秀的 iGame 研究所工程师在技术领域注入的心血。这意味着您所拥有的不仅仅是显卡，还有 iGame 给你的独特技术与快速体验的承诺。iGame 研究所(iGame Institute)，作为七彩虹科技发展有限公司(Colorful Technology Co. Ltd)旗下的高端研发团队，以超过 500 万用户的庞大的体验作为基础进行功能与技术设计。iGame 品牌文化中，一直崇尚个性化、超越自我、不受约束的“玩家哲学”。今天您和 iGame 一起，领先世界一步！

2、iGame 显卡的特殊功能

每一款 iGame 显卡都是 iGame 研究所(iGame Institute)基于用户需求而设计，因此每一款 iGame 显卡都有它独特的功能。您可以参看 http://igame.colorful.cn 获得更多信息。

- iGame Power Unit Integrated（集成 IPU 芯片)
- One-key Overclocking（一键加压超频）
- LED Auto Detect（LED 灯自动侦错）
- GPU Voltage-Control（核心增压变频器）
- VRAM Voltage-Control（显存增压变频器）
- Temperatue Intelligent Alarm（温度智能报警）
- Silver-Platting Technology（超量镀银技术）
- EMI Shield DVI Port (电磁屏蔽 DVI 输出接口)
- All-Solid-State Power System（高质量全固态供电系统）
- Stylish Design（个性化的外观设计）

注：iGame 显卡的功能较多，我们这里只介绍可调功能，您的 iGame 显卡可能只具备以上功能的某些功能；公版 iGame 显卡可能不适用这些功能。

3、iGame 显卡的特殊功能的使用

3．1　One-key Overclocking（一键加压超频）

一键超频按钮

某些 iGame 显卡（如 iGame460/450 等等）拥有两个 BIOS 芯片，每个 BIOS 芯片内分别存储了一种模式—Normal 模式和 Turbo 模式。这两种模式分别对应标频和高频。 用户在日常使用，如办公、2D 操作或者玩低需求的 3D 游戏的时候可以使用 Normal 模式，以减少功耗、降低发热量和噪声等等；当 Normal 模式不能达到用户需求的时候（玩大型 3D 游戏或者超频的时候推荐用户使用此模式），可以通过选择 Turbo 模式来提升显卡的性能，以获得更优越的显卡性能。

使用说明：

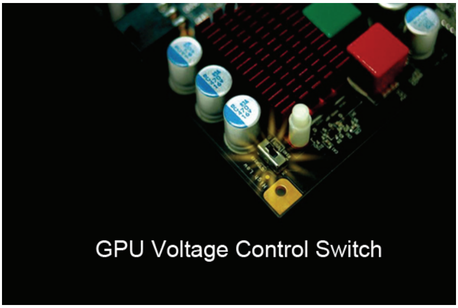
1.将电脑关闭，并断开电源。
2.找到位于显卡挡板后面板的超频按钮。
3.默认状态下，超频键位于 Normal 状态；通过按下超频键，即可以进入超频状态。
4.重新接通电源开机，您就可以享受超频状态下的 iGame 显卡带给您的极速快感。

3．2　LED Auto Detect（LED 灯自动侦错）

每一个接口处都有 LED 侦测

不少游戏玩家安装显卡过程中，会发生接插硬件不紧密等情况。iGame 研究所工程师，通过板载在 PCB 上的 LED 灯解决了玩家可能会产生担心的问题。在显卡的供电以及输出接口（DVI/HDMI/HDTV-OUT/DisplayPort etc.）处，通过炫目的 LED 指示灯能够准确的判断显卡的通电情况以及显示器连接情况。帮助用户便捷的确认显卡的安装情况，确保显卡的各项连接无误。

3．3　GPU Voltage-Control（核心增压变频器）



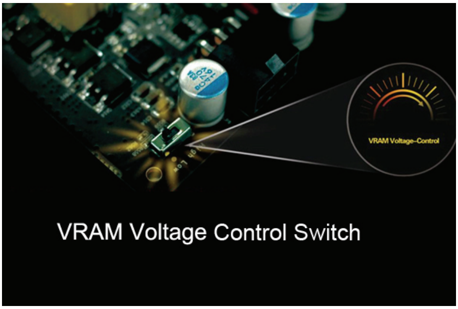
玩家们可以在显卡的尾端设置增压可调开关，通过调整增压开关，改变内置电路体系，实现对核心的电压增压功能，以方便游戏玩家在可控制的安全范围内增强核心超频性能，获得更为高的游戏流畅度与视觉享受。

使用说明：

1.将电脑关闭，并断开电源。
2.找到位于显卡尾部靠近上端的核心增压调节开关（以 SLI 桥接口所在边为底边）
3.开关标有 High 和 Low 标识，其中 High 标示位为增压档，Low 标示位为默认档。
4.在断开电源的情况下，拨动增压开关，切换核心的供电模式。
5.调整好之后，开机即可在选定的模式电压下进行使用。

注意：不要在显卡运行或者是带电情况下操作，否则会造成显卡的物理损伤。增压幅度为经严格的专业测试安全范围值。

3．4　VRAM Voltage-Control（显存增压变频器）



通过显存增压系统能够改变显存的供电模式进而起到提升显存供电电压的效果。在安全范围内，较高的显存电压可以明显的提高显存超频的幅度以及保证高频下长时间的稳定工作。

使用说明：

1.将电脑关闭，并断开电源。
2.找到位于显卡尾部靠近下端的显存增压调节开关（以 PCI-E 金手指所在边为底边）
3.开关标有 High 和 Low 标识，其中 High 标示位为增压档，Low 标示位为默认档。
4.在断开电源的情况下，拨动增压开关，切换显存的供电模式。
5.调整好之后，开机即可在选定的模式电压下进行使用。

3．5 Temperatue Intelligent Alarm（温度智能报警）

加载在显卡上的传感器装置，迅速扫描收集核心温度。当核心温度超过安全范围之时，能够通过显卡上自带的报警器来报警提示玩家。确保了显卡长时间工作的安全性以及超频过程中的可靠性。通过显卡尾部供电模块处的蜂鸣器提示玩家是否达到核心所能承受危险温度值，如果超出则蜂鸣器报警。此时用户应尽快关闭机器并确认显卡状况。

iGame 显卡硬件安装指导

1、简介

1.1 基本包装配备

- iGame 显卡一片
- 驱动程序光盘一张
- iGame 显卡产品使用手册一本
- 产品合格证、质保卡各一份（见说明书最后一页）
- 相关附件（参照具体型号）

1.2 操作系统

- Windows XP
- Windows Vista
- Windows 7

1.3 系统配置

- Intel® Pentium® 4，AMD® Athlon® 以上或兼容处理器
- 512M 内存，推荐性能为 2GB
- CD-ROM 或 DVD-ROM 光驱
- 300W 以上系统电源，请务必使用额定功率大于或等于您整机功率需求的品牌电源
- 普通 CRT 显示器，LCD 液晶显示器，带 HDMI 接口的电视机

2、安装概述

显卡的安装过程稍有差异，主要取决于是否替换现有显卡或是否首次在 PC 中安装显卡。

2.1 替换现有显卡

如果要替换现有显卡，需要进行如下操作：

1. 启动计算机，然后卸载旧显卡驱动程序。
2. 关闭计算机，然后拆除旧显卡。
3. 安装新显卡，然后连接显示器。
4. 重启计算机，然后安装新驱动和软件。
5. 重新启动计算机。

2.2 首次在 PC 中安装显卡

如果是首次在 PC 中安装显卡，需要进行如下操作：

1. 在关闭计算机的情况下，安装显卡，然后连接显示器。
2. 启动计算机，然后安装新驱动和软件。
3. 重新启动计算机。

2.3 卸载旧驱动程序（Windows Vista/ Windows 7）

按照这些步骤操作可卸载现有显卡驱动程序以备安装新显卡。

1. 在您目前的显卡仍保留在计算机上，关闭所有打开的应用程序。

2. 单击开始中的控制面板。
3. 单击程序,单击程序和功能,进入卸载和更改程序界面。
4. 卸载旧的驱动程序。
5. 关闭系统。

3、硬件安装

3.1 安全性须知

Ⅰ.静电会严重损害显卡上的电子元件，请尽量避免与显卡上的零件做不必要接触。当您在安装显卡时，请先将手触摸一下金属导电物，确保您的身体不带静电。

Ⅱ.装载运输过程中，容易造成损坏。当您发现显卡有明显损坏，请勿接通电源。

Ⅲ.当您安装或者拔除显卡时，请先关闭电脑电源。

Ⅳ.多尘、潮湿及高温等恶劣的使用环境都会影响显卡的使用寿命，因此请尽量避免在这些环境下使用本产品。

Ⅴ.若在本产品的使用上有任何技术性的问题，请和官方 400 服务热线或经销商联系。

3.2 开始安装

Ⅰ. 关闭计算机、显示器及其他外围设备。

Ⅱ. 拔出计算机的电源线插头，然后从计算机背面断开所有线缆。

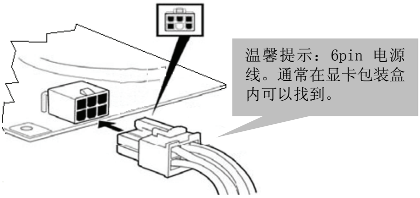
注意：

电源线拔出后，请先等候大约 20 秒，然后才断开外围线缆或从主板上取下组件，以免主板受损。

Ⅲ. 移除计算机外壳，必要时拧开螺丝，从计算机上移除任何现有的显卡。

Ⅳ.找到适合的总线插槽，请确保插槽内无任何线缆，将显卡与插槽对齐，将它用力向下压，直到显卡完全卡入到位。

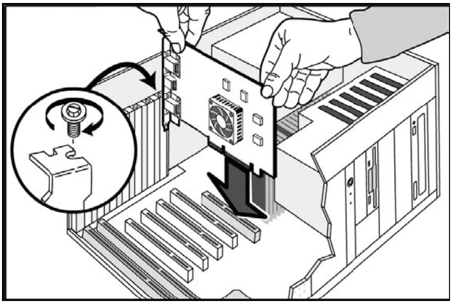
高端显示卡通常有辅助电源接口，确保辅助电源已正确接上。



温馨提示：带辅助电源供电的显卡，包装盒内将配备一条电源线。6pin 头与显卡连接，另外两头与电源提供的 D 型接口连接。注意接口的形状是匹配的。

Ⅴ. 将显卡安全的在背面板上装紧，确保内部线缆不会干扰到计算机内部任何组件（例如散热风扇），然后装回计算机外壳。

VI. 重新连接您在安装期间断开的所有电缆，再插上计算机的电源线，打开显示器，打开计算机。



机箱内的安装示意图

如果显示卡安装正确。计算机应正常启动。继续安装显示卡的软件和驱动程序。

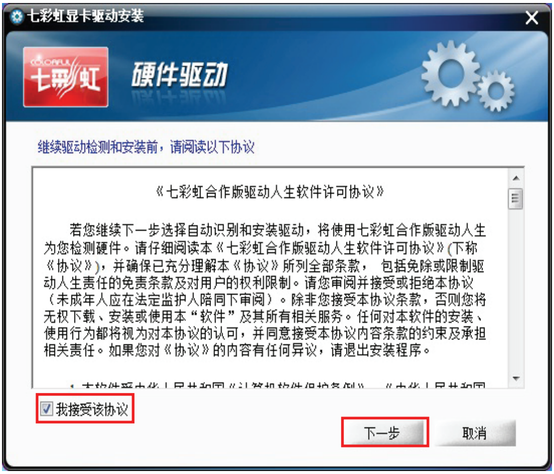
4、iGame 显卡软件安装

若要安装或移除软件，您必须具有管理员权限或是以具有管理员权限的用户身份登录。

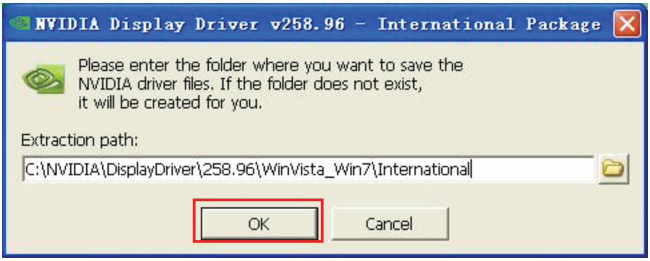
注：如果您的操作系统所使用的语言不受支持的话，安装对话框将以英文显示。下面以 Windows 7 为例。

Ⅰ. 请将光盘放入光驱当中，正常情况下，光盘会自动播放，点击“运行 autorun.exe”，然后在弹出的安装向导里单击“安装显卡驱动”。如果系统未弹出以上安装向导，请直接运行驱动光盘根目录下的 Autorun.exe 文件。

Ⅱ.驱动人生会自动检测硬件，弹出对话框，接受协议，单击“下一步”。



Ⅲ.选择驱动解压缩的位置，一般默认为系统盘下，单击“OK”。



Ⅳ. 单击“下一步（N)”。

V. 单击“是（Y）”同意接受许可证协议，开始全部安装过程。

VI. 完成安装，重启计算机。

Ⅶ. 在安装过程中，会有一段等待时间，屏幕会出现闪动，这是正常现象。

注意：

Ⅰ. 如果安装程序无法安装驱动程序，或者存在软件冲突，则可从 http://www.colorful.cn 下载最新软件，然后进行安装。

iGame 显卡双屏设置

双屏输出的意义：可以实现两个屏幕显示相同的画面或不同的画面。还可以将一个桌面分成两个屏幕显示，满足客户的不同需求。

1、通过 Nvidia 控制面板实现双屏显示

1.1 双屏显示的组合：我们所说的双屏显示有几种组合方式，比如：VGA+VGA（DVI 转 VGA）、VGA+DVI、DVI+DVI、VGA+HDMI、DVI+HDMI 等。

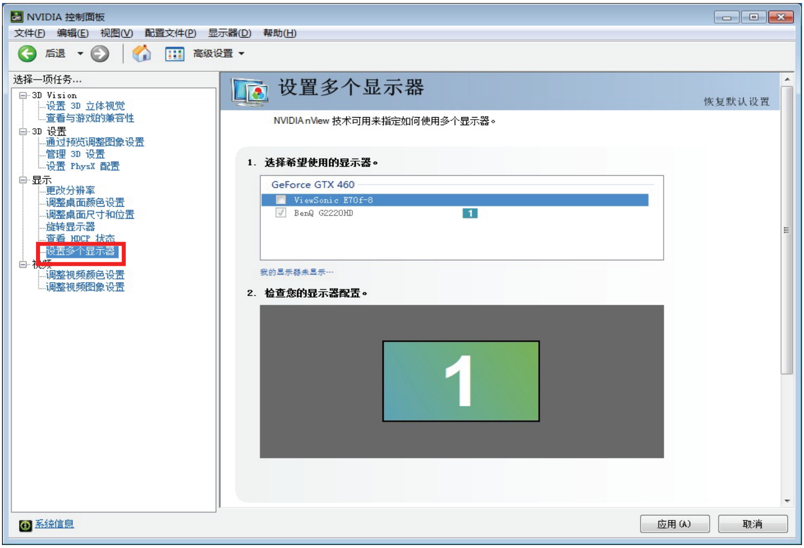
1.2 这些方式的设置方法都是一样的，下面我们就以 GTX460 在 Win7 系统介绍一下 DVI+VGA（DVI 转 VGA）双屏显示。

Ⅰ.在断电的情况，连接上两台显示器。

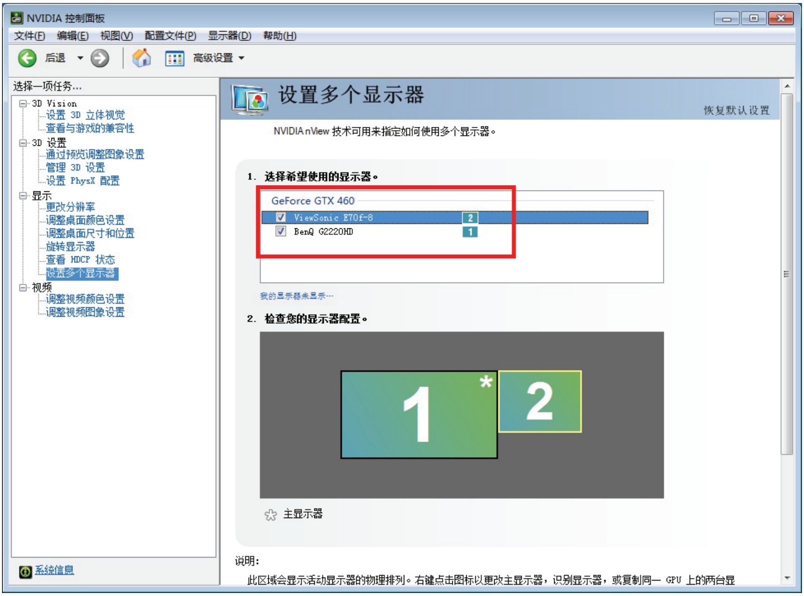
Ⅱ. 通电开机，这时候可以观察屏幕是否有画面显示。如果两个屏幕均没有画面显示，请仔细检查连线，查看显示器是否已通电。如果两个屏幕仅其中一个有画面，我们可以通过单独接该没有显示画面的显示器来判断其是否已正常工作。如果在单独连接的情况下同样没有画面，请务必再次检查连线，查看连接端口处是否安装牢固。

Ⅲ. 在桌面空白处单击鼠标右键，在弹出的菜单中选择“NVIDIA 控制面板”（Nvidia Control Panel），推荐使用高级模式。

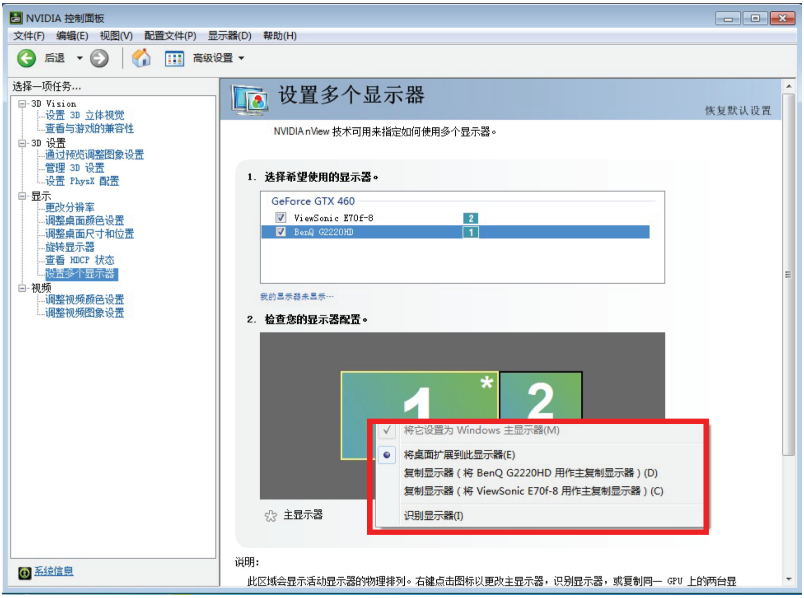
Ⅳ. 进入 NVIDIA 控制面板，在“显示”里点击“设置多个显示器”，已经勾上的显示器代表正在使用的显示器，如下图：



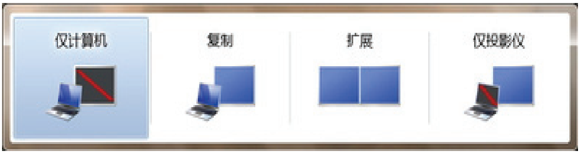
V. 勾上另外一个显示器，点击“应用（A）”，就可以进行双屏设置了，默认“1”为主显示器，如下图：



VI.右键点击“1”或“2”图标,会出现“扩展”、“复制”显示模式，您可以根据自己不同的需要来设置，当您需要替换成另外一种模式时，右键点击图标“1”或“2”重新设置。



备注：在 WIN7 系统下确认安装好显卡驱动后，使用键盘上的 win+P 快捷键更直观地看到切换多屏显示如下图效果。



注：以下技术和功能介绍，可能和部分产品不符，具体以产品实物为准！

HDMI 的应用

1、简介

HDMI 的英文全称是“High Definition Multimedia Interface”，中文的意思是高清晰度多媒体接口，其可以提供高达 5Gbps 的数据传输带宽，可以传送无压缩的音频信号及高分辨率视频信号。

2、优势特征

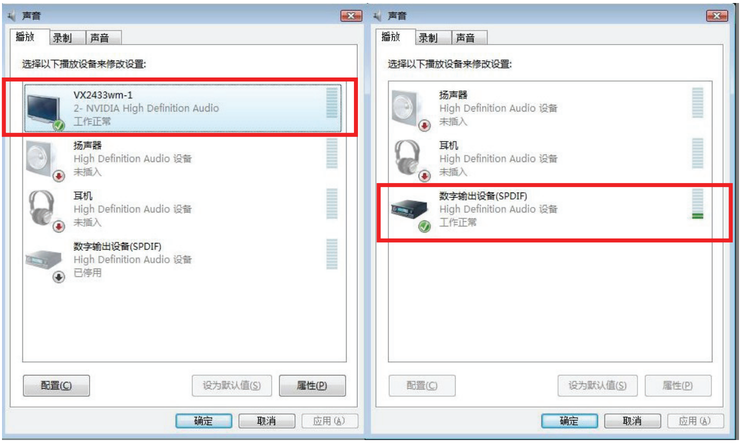
HDMI 不仅可以满足目前最高画质 1080P 的分辨率，还能支持 DVD Audio 等最先进的数字音频格式，支持 7.1 声道 96kHz 或立体声 192kHz 数码音频传送，而且只用一条 HDMI 线连接，免除数字音频接线。

3、软件安装

Ⅰ. XP 系统下需安装微软 KB888111 的 HD Audio 补丁。

Ⅱ. 安装 NVIDIA 显卡驱动程序（驱动中包含显卡所集成的音频控制器驱动）。

Ⅲ. 依次打开“控制面板→硬件和声音→声音→播放”，不带 SPDIF 线输出的显卡选择如下图前面一个作为音频输出设备；带 SPDIF 线输出的显卡选择如下图后面一个作为音频输出设备。



HDMI 接口鸟瞰（请以实物为准）

注意：

1. 七彩虹公司推荐用户使用高品质的 HDMI(1.3 标准)线缆，从而保证 HDMI 信号传输的质量。线长建议不要超过 10M（具体还要取决于所使用的线材规格与质量等）。

2. 七彩虹公司推荐用户使用电视机 HDMI 接口版本为 1.2 或 1.3，以保证与计算机显卡的兼容性。另外部分品牌的电视机 HDMI 接口在电脑方面的应用可能另有注意事项，请在使用前查看其说明书或致电厂家了解信息。

DisplayPort 的应用

1、简介

DP 接口，即 DisplayPort 接口，一种高清晰音视频流的传输接口。DP 的外接型接头有两种：一种是标准型，类似 USB、HDMI 等接头;另一种是低矮型，主要针对连接面积有限的应用，比如超薄笔记型电脑。两种接头的最长外接距离都可以达到 15 米，虽然这个距离比 HDMI 要逊色一些，不过接头和接线的相关规格已为日后升级做好了准备,即便未来 DP 采用新的 2X 速率标准(21.6Gbps)，接头和接线也不必重新进行设计。除实现设备与设备之间的连接外，DP 还可用作设备内部的接口，甚至是芯片与芯片之间的数据接口。

2、优势特征

2006 年 5 月，VESA(视频电子标准组织)正式发布了 DisplayPort 1.0 标准，这是一种针对所有显示设备(包括内部和外部接口)的开放标准。DisplayPort 到底有何神奇之处?

- 高带宽　在高清晰视频即将流行之际，没有高带宽的显示接口是无法立足的。DisplayPort 问世之初，它可提供的带宽就高达 10.8Gb/s。要知道，HDMI 1.2a 的带宽仅为 4.95Gb/s，即便最新发布的 HDMI 1.3 所提供的带宽(10.2Gb/s)也稍逊于 DisplayPort 1.0。
- 最大程度整合周边设备　和 HDMI 一样,DisplayPort 也允许音频与视频信号共用一条线缆传输，支持多种高质量数字音频。但比 HDMI 更先进的是，DisplayPort 在一条线缆上还可实现更多的功能。
- 内外接口通吃　目前 DisplayPort 的外接型接头有两种:一种是标准型,类似 USB、HDMI 等接头;另一种是低矮型，主要针对连接面积有限的应用，比如超薄笔记型电脑。两种接头的最长外接距离都可以达到 15 米，虽然这个距离比 HDMI 要逊色一些，不过接头和接线的相关规格已为日后升级做好了准备，即便未来 DisplayPort 采用新的 2X 速率标准(21.6Gbps)，接头和接线也不必重新进行设计。　除实现设备与设备之间的连接外，DisplayPort 还可用作设备内部的接口，甚至是芯片与芯片之间的数据接口。
- 简化相关产品的设计　HDMI 是在 DVI 的基础上发展而来的，它们都使用了 TMDS(最小化传输差分信号)信号传输技术，图像传输前数字信号必须经过 TMDS 电路转换为 TMDS 信号。而采用 DisplayPort，数字信号可直接输出，不需要 TMDS 转换电路。不仅如此，DisplayPort 同样可简化 LCD 内部设计。
- 具备高度的可扩展特性　尽管 DisplayPort 1.0 标准只支持一条音频流传输，但 DisplayPort 具备高度的可扩展特性，要让它同时传输多条视频或音频流并不是一件困难的事情。

DP 接口鸟瞰（请以实物为准）

iGame 显卡 NVIDIA SLI 技术

1、 NVIDIA SLI 简介

NVIDIA SLI 技术的全称是“Scalable Link Interface”，中文名称“交错互连”，它可以通过一种特殊的接口连接方式在一块支持 SLI 技术的主板上同时使用两块同核心的 NVIDIA 显卡以达到性能的大幅提升。

2、 NVIDIA SLI 的配置要求

Ⅰ. NVIDIA SLI 认证的主板，只有通过 NVIDIA SLI 认证的主板才能叫做 “NVIDIA SLI Ready”。在为你的 NVIDIA SLI PC 购买主板时，请认准 NVIDIA SLI Ready 标志。

Ⅱ. 2 张或多张相同的显卡。

Ⅲ. 桥接器可以提升 SLI 性能，如下图，请以实物为准：

Ⅳ. 请务必使用额定功率大于或等于您整机的功率需求的电源，只有通过 NVIDIA®（英伟达™）SLI®（速力™）认证的电源，才可被称作“NVIDIA SLI-Ready”电源。在您购买新的电源时，切记查看电源是否具备 NVIDIA SLI-Ready 标志。

3、 安装 NVIDIA SLI 显卡

Ⅰ. 请参照本文硬件安装描述，在主板另一个 PCI-E 插槽安装好新的显卡。如下图：

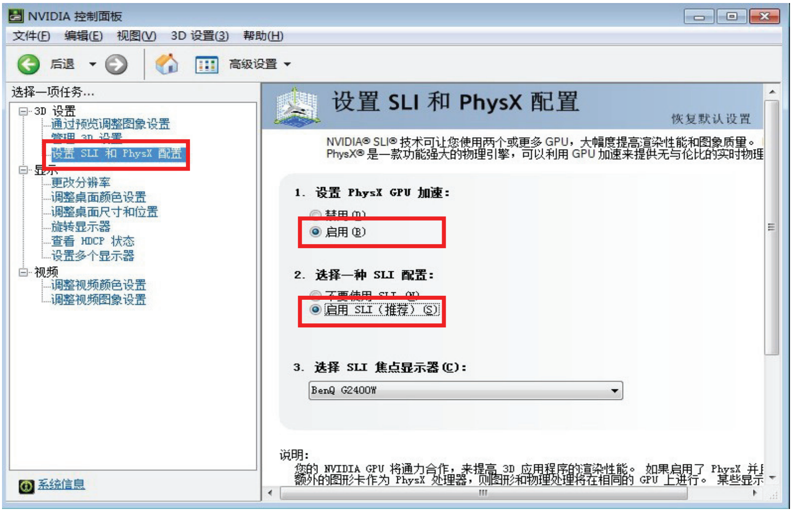
II．连接到显示器。

注意：
1．请确保显卡的辅助电源已经接上。
2．GTX400 系列以上型号的显卡必须使用桥接器。
3．查看主板说明书，确定用哪张显示卡来连接到显示器。

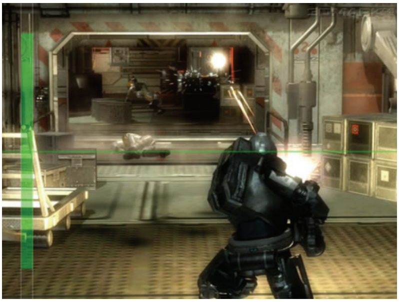
4、 启用 NVIDIA SLI

I．安装显卡驱动。

II．在 NVIDIA 控制面板-设置 SLI 和 PhysX 配置中启用 SLI 和 GPU 加速。如下图：



III. 在“管理 3D 设置”中可以开启 SLI 视觉指示器，在游戏里可以一目了然的看到显卡是否是 SLI 方式运行，以及两块 GPU 负担情况。



3DMark06 测试场景(SLI 动态负载平衡演示)

iGame 显卡常见问题解答

问：开机后屏幕没有任何画面？

导致这种现象出现的可能性比较多，处理的方法有几种。以下是几种常用的方法：

Ⅰ.观察法：首先检查接线方面是否存在问题，主板中该接的电源接口是否已接上（尤其是 CPU 附近的+12V 电源接口）。检查显卡是否存在辅助电源接口，并且是否已接上电源线。观察各个板卡表面有无明显故障痕迹。

Ⅱ.最小系统法：即保留主机最少的配件：主板、CPU、内存、显卡及电源，其余配件均不连接。如果可以正常开机，则依次将其余配件接上（切勿在机器通电的时候连接），直到出现无法正常开机的时候，从而找到问题的根源。

III. 替换法：如果以上方法尝试过后仍然无法正常开机，可以尝试替换法处理（如果您有条件的话）。可以在最小系统法的基础上，进行一些关键配件的替换，如内存条、显卡、主板及电源。

问：如何确认所购买的是正品的七彩虹 iGame 显卡？

答：正品的国内版七彩虹 iGame 显卡上贴有防伪标签，刮开后可以看到防伪码，只需拨打 800-810-8315 进行查询或使用手机编辑“质检”发送至 12114 即可辨别真伪，同时也可以拨打七彩虹客户服务热线 400-678-5866 进行相关咨询。

正品的海外版七彩虹 iGame 显卡可能没有防伪标签，包装使用的是 Colorful 英文包装，您可以通过拨打七彩虹客户服务热线 400-678-5866 进行相关咨询。

问：显卡没有 VGA 接口，CRT 显示器怎么用？

答：部分显卡只提供 DVI 接口，您可以通过 DVI 转 VGA 转接头，把 CRT 显示器接到显卡上，就可以使用 CRT 显示器了（部分显卡不支持 DVI 转 VGA）。

问：我们显卡的 BIOS 是否需要进行升级？

答：如无特殊需要，一般不提供显卡 BIOS。不建议用户进行非正常使用范围的 BIOS 操作。使用非正常版本的 BIOS 可能对硬件造成永久性损伤且影响您正常享受七彩虹优质、专业的产品质保服务，七彩虹对此保留最终解释权。

问：NV 显卡共享系统内存技术是什么？

答：NV部分产品会采用一种叫Turbo cache（简称TC）的技术，其可以实现显卡与系统共享内存，从而提升显卡的性能。

问：显卡风扇太响是怎么回事？要如何处理？

答：由于工作环境的不同，比如长期运行于高温环境下、灰尘太多等，都会造成风扇转动时发出响声，用户此时可以先清扫风扇上的灰尘。如果问题仍无法解决，可以联系出售显卡的经销商或七彩虹服务中心（具体请看本使用手册的前面技术支持部分）。

问：看网络视频出现花屏现象，是显卡有问题了吗？

答：不一定是硬件故障造成的问题，可以尝试把系统自带的播放器（Windows Media Player）升级到最新的版本（因为网络播放器其实是调用系统的播放器来播放视频的）。

问：怎样做好显卡的日常维护？

答：显卡属于电子产品，只有日常维护的好，才能保证其长久的稳定工作。显卡应避免在潮湿，灰尘较多的环境下使用。应定期给显卡除尘，保证显卡风扇良好转动、电路板及电子元件的清洁。

问：为什么有时候开机，显示器的颜色显示会不正常，甚至有些变化？

答：此类故障一般有以下原因：

1. 显卡与显示器信号线接触不良。
2. 显示器自身故障。
3. 显卡损坏。
4. 显示器被磁化，此类现象一般是由于与有磁性的物体过分接近所致，磁化后还可能会引起显示画面出现偏转的现象。

问：电脑有时候出现死机状况，这与显卡有关吗？

答：出现此类故障要进行分析了，由于造成死机的原因很多，如排除其它的原因后，仍存在死机状况，可以尝试检查主板与显卡是否有接触不良、金手指是否有氧化现象、或确定显卡驱动安装是否正确。

问：为何屏幕出现异常杂点或图案？

答：此类故障一般是由于显卡的显存出现问题或显卡与主板接触不良造成。请用橡皮对显卡金手指部分进行清洁，若故障依旧，可联系经销商或七彩虹售后寻求帮助。

问：显卡上辅助电源口的作用是什么？

答：对于功耗较大的一些显卡产品，如NVIDIA GeForce 9800系列、GeForce400系列等，多数都有辅助电源口的设计，以保证显卡的高效工作，因此在安装显卡时，请确保辅助电源口已连接好。如未接好，可能会出现系统启动正常，但在运行3D游戏或其它大型软件时出现黑屏、死机的现象严重的甚至出现无法开机。

Colorful 七彩虹专业显卡

后勤“三包”服务体系

尊敬的用户：

您好，非常感谢您选购Colorful七彩虹系列产品。首先请您认真阅读并填写此凭证内容，并请交由销售商家盖章确认，此凭证请妥善保存，以便您及时、便捷的获取我们所提供给您的三包之后勤服务。

1、产品名称：______________ 2、产品型号：______________
3、产品编号：______________ 4、商品产地：______________
5、销售单位名称：______________ 电话：______________
地址：______________ 邮政编码：______________
6、销售者印章：______________ 7、票据号码：______________
8、销售日期：______________ 9、安装调试日期：______________
10、用户姓名：______________ 电话：______________
地址：______________ 邮政编码：______________
11、修理单位名称：______________ 电话：______________
地址：______________ 邮政编码：______________
12、维修记录：______________
送修日期：________ 送修次数：________ 送修故障情况：______________
故障原因：______________ 故障处理情况：______________
交验日期：______________ 维修人员：______________
13、换货记录：______________
原产品名称：________ 编号：______ 金额：______________
新产品名称：________ 编号：______ 金额：______________
14、换货记录：______________
原产品名称：________ 编号：______ 购买日期：______________
当时销售金额：______________ 实际应退还金额：______________

此凭证证明该产品为Colorful七彩虹出产之商品，在正常使用情况下，提供国家技术监督局规定的三包之后勤服务。

请正确填写本凭证中的内容，并且需要经销商签字，盖章方能生效。此产品若有故障时，请在维修记录中填写清楚。

详细维修服务条例请参阅我公司网站内容《Colorful七彩虹产品维修条例》 。

该服务凭证，请妥善保管，遗失不补。

七彩虹科技

http://www.colorful.cn

客户服务热线：400-678-5866 技术服务论坛：http://bbs.colorful.cn

尊敬的客户，非常感谢您对七彩虹显卡系列产品的关心和支持，同时感谢您选择、购买了我们的产品。在产品使用过程中，您如果遇到有技术上的疑问，或产品质量上的问题，欢迎来电400-678-5866联系，同时严格执行国家质量监督检验的有关责任规定，在此我们对您承诺三包的后晴服务体系。

七彩虹科技对iGame系列产品的售后服务为：七天包退，八至十五天包换，二年包修的三包服务承诺。

第一部分：

《七天包退》自售出之日起七日内，用户在正常使用该产品的情况下，如果产品出现质量上的问题，用户可以选择退货，换货或修理。用户要求退货时，七彩虹显卡产品销售者应当负责为用户退货，并按当时销售价格一次退清货款。

第二部分：

《八至十五天包换》售出后的第八日至十五日，用户在正常使用该产品的情况下，如果出现产品质量上的问题，用户可选择换货或者修理。用户要求换货时，销售者应当负责为用户调换同型号同规格的产品；同型号同规格的产品停止生产时，应该调换不低于原产品性能的同品牌产品。

第三部分：

《二年包修》自售出的当时日期起二年内，用户在正常使用该产品的情况下，如果出现质量上的问题，并且属于正常包修范围内的产品，提供包修二年的质保服务。

第四部分：

《属下列情况之一的产品，不实行三包》

一、 过三包有效期的；

二、 质检标签给撕去、撕毁、模糊不清的产品；

三、 未按产品使用说明的要求使用、维护、保管而造成损坏的；

四、 未经七彩虹公司授权的人员，私自拆、改装、修理或试图修理过的产品，表现为：铁片档板丢失及扭曲变形，散热风扇或散热片被拆卸，PCB板上有残留的焊锡等；

五、 无有效三包凭证或擅自涂改三包凭证的；

六、 三包凭证上的产品型号、编号与产品实物不相符的；

七、 无厂名、厂址、生产日期、产品合格证的；

八、 因意外事故，错误使用或任何方式，不可抗拒的自然因素，所造成损坏的产品，表现为：产品表面刮伤，金手指烧毁，电子元器件丢失，PCB板变形，有碰撞伤痕等；

九、 因用户运输、使用、保管不当而导致损坏的产品，如：受潮腐蚀，机械损伤等。

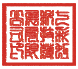
第五部分：《返修须知》

一、在三包的情况下，本公司OK品返修件返还代理商期限为收货10个工作日之内，产品运输时间除外（节假日不计工作日）如有超过此期限，将为用户更换产品。

二、已超过二年免费质保的产品，本公司在检测过程中，如果发现是简单元器件损坏（如小电容、电阻、晶体等），将为用户提供免费维修服务；如果是出现比较贵重的元器件损坏（如主芯片、PCB板、显存颗粒等），本公司将首先征求客户同意付款维修的情况下，对该产品收取一定的合理元器件成本费用，进行维修该产品；如果该产品的损坏元器件已停产，而市场上也无法找到相应元器件的情况下，本公司将会把原坏件退还用户，其处理时间为30个工作日之内。

三、经销商返回不良品时，需根据不同地点采用各种包装返回，对路途较远的客户，须用蜂巢包装逐片隔开，每张产品上面须表明不良原因，用静电袋装好同时附上返修明细清单返回产品。并且须跟踪该发出产品的路上运输情况，直到我方确认收到产品核对无误为止。如果经销商在发送返修件时未及时跟踪，造成返修货在货运处停留时间太长或丢失，此问题一概与本公司无关，损失费用由当时发货人承担。

备注：本公司保留因义务需要而修改的权利和最终解释权。

合格产品准予出厂
中 国 制 造

七彩虹印章